

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-309328

(P2001-309328A)

(43) 公開日 平成13年11月2日 (2001.11.2)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
H 0 4 N 7/16		H 0 4 N 7/16	C 5 B 0 4 9
G 0 6 F 17/60	Z E C	G 0 6 F 17/60	Z E C 5 C 0 6 4
	3 2 6		3 2 6
	5 0 8		5 0 8
H 0 4 H 1/00		H 0 4 H 1/00	C

審査請求 有 請求項の数10 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-122640(P2000-122640)

(22) 出願日 平成12年4月24日(2000.4.24)

(71) 出願人 000232036

エヌイーシーマイクロシステム株式会社
神奈川県川崎市中原区小杉町1丁目403番
53

(72) 発明者 五嶋 宏之

神奈川県川崎市中原区小杉町一丁目403番
53 日本電気アイシーマイコンシステム株
式会社内

(74) 代理人 100082935

弁理士 京本 直樹 (外2名)

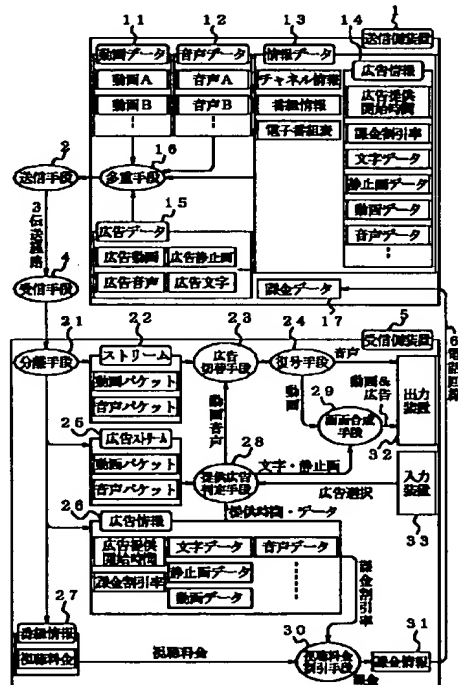
Fターム(参考) 5B049 B800 B849 CC02 CC31 CC36
CC48 EE01 EE07 FF03 FF04
FF06 GG04 GG07
5C064 BA01 BC01 BD03 BD08

(54) 【発明の名称】 デジタル放送の広告提供システムおよびその広告提供方法

(57) 【要約】

【課題】視聴者に対する広告効果を向上させ、その広告を視聴者に提供した場合の課金割引を可能にし、また視聴者の趣向に合った広告の広告が有効に利用できるようにする。

【解決手段】送信側装置1の多重化手段16により、動画・音声データおよび広告データと共に、番組情報、広告情報14を含む情報データ13を多重化し、この信号を送信手段2から伝送し、受信手段4で受けた信号を受信側装置5の分離手段21により分離して、番組情報、広告情報26を取り出すデジタル放送の広告提供システムで、多重化手段16への広告情報14として、広告データに対応する課金割引率を含ませると共に、分離手段21により取り出す番組情報27の視聴料金データから、広告情報26から取り出した課金割引率に従って割引いた課金額を課金情報として出力することを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 送信側装置の多重化手段により、動画・音声データおよび広告データと共に、番組情報、広告情報を含む情報データを多重化し、この多重化信号を送信手段から伝送すると共に、受信手段で受けた信号を受信側装置の分離手段により分離して、前記番組情報、前記情報データを取り出すデジタル放送の広告提供システムにおいて、前記多重化手段への前記広告情報として、前記広告データに対応する課金割引率を含ませると共に、前記分離手段により取り出す前記番組情報の視聴料金データから前記情報データから取り出した課金割引率に従って割引いた課金額を課金情報として出力することを特徴とするデジタル放送の広告提供システム。

【請求項2】 受信側装置には、広告選択メニューにより視聴者が広告提供方法を設定する入力手段とを有する請求項1記載のデジタル放送の広告提供システム。

【請求項3】 広告選択メニューにより視聴者が広告情報として伝送された広告提供方法を選択するか選択しないかを入力手段により設定でき、前記広告提供方法を選択した場合は、広告情報として伝送された広告提供方法により出力装置に出力され、それ以外は視聴者の設定に従った広告が出力される請求項2記載のデジタル放送の広告提供システム。

【請求項4】 広告選択メニューが、番組情報に含まれる番組の映画、スポーツ、音楽等のジャンルに対応して広告の表示方法が自動的に選択されるようにした請求項2記載のデジタル放送の広告提供システム。

【請求項5】 一つのキャリア周波数に複数のデジタル放送信号が多重されて伝送されるデジタル放送の広告提供方法において、前記デジタル放送の音声信号、映像信号と一緒に多重される付加情報（チャンネル、番組に関する情報）にそれぞれの番組に最適の広告提供方法に関する情報、およびその広告を視聴者に提供した場合の課金の割引に関する情報を含ませることにより、前記番組を視聴する視聴者に対する広告効果を向上させることを特徴とするデジタル放送の広告提供方法。

【請求項6】 視聴者の操作により広告の提供方法が設定されることにより、視聴者の趣向に合った広告が提供される請求項5記載のデジタル放送の広告提供方法。

【請求項7】 送信側装置の多重化手段により、動画・音声データおよび広告データと共に、番組情報、広告情報を含む情報データを多重化し、この多重化した信号を送信手段から伝送し、受信手段で受けた信号を受信側装置の分離手段により分離して、前記番組情報、前記情報データを取り出すデジタル放送の広告提供方法において、前記多重化手段への前記広告情報として、前記広告データに対応する課金割引率を含ませると共に、前記分離手段から取り出す前記番組情報の視聴料金データから前記情報データから取り出した課金割引率に従って割引いた課金額を課金情報として出力することを特徴とする

デジタル放送の広告提供方法。

【請求項8】 受信側装置の入力手段により、広告選択メニューにより広告提供方法が設定される請求項7記載のデジタル放送の広告提供方法。

【請求項9】 入力手段により、広告選択メニューが、広告情報として伝送された広告提供方法を選択するか選択しないかを設定し、前記広告提供方法を選択した場合は、広告情報として伝送された広告提供方法による広告を出力装置に出力し、それ以外は前記設定に従った広告を出力する請求項8記載のデジタル放送の広告提供方法。

【請求項10】 広告選択メニューが、番組情報に含まれる番組の映画、スポーツ、音楽等のジャンルに対応して広告の表示方法が自動的に選択される請求項8記載のデジタル放送の広告提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はデジタル放送の広告提供システムおよびその広告提供方法に関し、特に提供される広告が有効に利用されるようにしたデジタル放送の広告提供システムおよびその広告提供方法に関する。

【0002】

【従来の技術】最近、デジタル放送の広告提供システムとして、一つのキャリア周波数に複数のデジタル放送信号が多重されて伝送されるデジタル放送が、通信衛星などを用いて検討されている。このデジタル放送の音声信号、映像信号は、これと一緒に多重化される付加情報（チャンネル、番組に関する情報）と共に、広告情報も多重化されている（例えば、特開平11-17633号公報参照）。また、他の従来技術として、特開平11-98429号公報に示されるものは、放送画面を分割して広告情報を表示する方法をとっている。

【0003】図8は、この従来技術における画面出力の一例の画面図である。この場合、画面401を分割し、一方には番組の動画402、もう一方には広告403を表示している。広告情報として、静止画或いは文字放送程度の簡単なアニメーションを表示可能である。

【0004】ここで、従来技術を図6、図7、図8を用いて説明する。図6において、放送局側の送信側装置1aは、その放送局の送信機に相当する送信手段2から衛星波、地上波、ケーブル等の伝送経路3を介して送信信号として送信し、家庭や各地域の受信機などの受信手段4のより受信されて受信側装置4aにより受け取るシステムとなる。

【0005】この送信側装置1aは、動画データ11、音声データ12、情報データ13aをTS(Transport Stream)パケット(packet)形式に分割し、それを多重手段16で多重化した後、送信機の送信手段2により送信信号として送信する。この送信信号は、衛星波、地上波、ケーブル等の伝送経路3を

通じて受信手段4から受信側装置5で受信される。この動画データ11、音声データ12には複数のチャンネルのストリーム22が含まれ、情報データ13にはチャンネル情報、番組情報、電子番組表、広告データが含まれる。

【0006】情報データ13のチャンネル情報は、それぞれのチャンネルの、そのチャンネルでの放送内容に関する情報が含まれ、番組情報はそれぞれの番組に関する放送内容説明等が含まれる。電子番組表は今後の番組放送予定の情報であり、広告データは広告を表示する際に使用される画像データである。

【0007】図6の受信側装置5aは、衛星波、地上波、ケーブル等の伝送経路3で伝送されたストリームを受信手段4で受信する。この受信は、図7(a)の音声・動画再生処理のフローに従って行われ(図7

(a))、まず、受信手段4でチューナーの設定処理が行われ(S1)、次に分離手段21でTS-demuxの設定処理として(S2)、番組のストリーム22、広告画像25a、番組情報27に分離する。さらに、音声・動画デコード処理として(S3)、ストリーム22に含まれる動画パケット、音声パケットは復号手段24で復号された後、出力装置32に出力され、動画は画面合成手段29に渡される。

【0008】また分離手段21で分離された広告画像25aは画面合成手段29で、動画と合成された後、出力装置32出力されるが、その際、広告ON/OFF手段41により広告の表示/非表示を選択する。この広告表示選択処理は、図7(b)のフローにより行われ、広告の表示/非表示は入力装置33による視聴者の操作により切り替えを行い(S31)、広告表示のフラグがONかどうかをチェックする。

【0009】この広告表示のフラグがONで現在、広告表示中であるならば(Y)広告消去処理(S32)として切替えにより広告を非表示状態にする(S33)。また広告表示のフラグがOFFで、現在、広告非表示ならば(N)広告表示処理(S34)として、切替えにより広告を表示状態にする(S35)。

【0010】一方、広告表示カウント処理は、図7(c)のフローにより行われ、広告表示のフラグがONかどうかをチェックする(S36)、現在、広告非表示ならば(N)その処理は終了となるが、広告表示中であるならば(Y)、広告カウント手段42により広告表示時間がカウントされる。一方、同じく分離手段21aで分離された番組情報27には視聴料金に関する情報が含まれ、この視聴料金は広告カウント手段42でカウントした広告表示時間を元に、視聴料金割引手段30aで割り引き計算(S37;課金減額処理)された後、課金情報ファイル31に一時的に保存され、電話回線6を介して定期的に送信側装置1aに伝送され、課金データ17として保存され、月々の料金の請求に利用される。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】上述したように従来技術としては、その広告情報として、静止画或いは文字放送程度の簡単なアニメーションを表示可能であるが、視聴者が現在視聴中の番組と画面を分割して表示するため、静止画、文字放送程度の簡単なアニメーション表示では広告情報に視聴者の注意が向かないため、広告効果としては小さい問題がある。

【0012】また、広告を挿入する番組のジャンル(スポーツ、映画、音楽等)により最適な広告の提供方法があるはずであるが、従来技術の方法だと、どの番組に関しても一律の提供方法しか存在しない。そして、その提供方法(文字、アニメーション、静止画、動画、音声等)により広告効果も変化するが、課金の軽減の方法が時間のみに関係している。また、視聴者の選択としては広告の表示/非表示を選択するだけで、選択の幅も狭い。

【0013】本発明の目的は、これらの問題点を解決し、視聴者に対する広告効果を向上させる、その広告を視聴者に提供した場合の課金割引を可能にし、また視聴者の趣向に合った広告の広告が有効に利用できるようにしたデジタル放送の広告提供システムおよびその広告提供方法を提供することにある。

【0014】

【課題を解決するための手段】本発明の構成は、一つのキャリア周波数に複数のデジタル放送信号が多重されて伝送されるデジタル放送の広告提供方法において、前記デジタル放送の音声信号、映像信号と一緒に多重される付加情報(チャンネル、番組に関する情報)にそれぞれの番組に最適な広告提供方法に関する情報、およびその広告を視聴者に提供した場合の課金の割引に関する情報を含ませることにより、前記番組を視聴する視聴者に対する広告効果を向上させることを特徴とする。

【0015】本発明において、視聴者の操作により広告の提供方法が設定されることにより、視聴者の趣向に合った広告を提供することができる。

【0016】本発明の他の構成は、送信側装置の多重化手段により、動画・音声データおよび広告データと共に、番組情報、広告情報を含む情報データを多重化し、この多重化した信号を送信手段から伝送し、受信手段で受けた信号を受信側装置の分離手段により分離して、前記番組情報、前記情報データを取り出すデジタル放送の広告提供方法において、前記多重化手段への前記広告情報として、前記広告データに対応する課金割引率を含ませると共に、前記分離手段から取り出す前記番組情報の視聴料金データから前記情報データから取り出した課金割引率に従って割引いた課金額を課金情報として出力することを特徴とする。

【0017】本発明において、受信側装置の入力手段により、広告選択メニューにより広告提供方法が設定されることができ、また入力手段により、広告選択メニュー

が、広告情報として伝送された広告提供方法を選択するか選択しないかを設定し、前記広告提供方法を選択した場合は、広告情報として伝送された広告提供方法による広告を出力装置に出力し、それ以外は前記設定に従った広告を出力することができ、さらに広告選択メニューが、番組情報に含まれる番組の映画、スポーツ、音楽等のジャンルに対応して広告の表示方法が自動的に選択できる。

【0018】本発明のデジタル放送の広告提供システムの構成は、送信側装置の多重化手段により、動画・音声データおよび広告データと共に、番組情報、広告情報を含む情報データを多重化し、この多重化信号を送信手段から伝送すると共に、受信手段で受けた信号を受信側装置の分離手段により分離して、前記番組情報、前記情報データを取り出すデジタル放送の広告提供システムにおいて、前記多重化手段への前記広告情報として、前記広告データに対応する課金割引率を含ませると共に、前記分離手段により取り出す前記番組情報の視聴料金データから前記情報データから取り出した課金割引率に従って割引いた課金額を課金情報として出力することを特徴とするデジタル放送の広告提供システム。

【0019】本発明のシステムにおいて、受信側装置には、広告選択メニューにより視聴者が広告提供方法を設定する入力手段とを有することができ、また広告選択メニューにより視聴者が広告情報として伝送された広告提供方法を選択するか選択しないかを入力手段により設定でき、前記広告提供方法を選択した場合は、広告情報として伝送された広告提供方法により出力装置に出力され、それ以外は視聴者の設定に従った広告が出力されることができ、さらに広告選択メニューが、番組情報に含まれる番組の映画、スポーツ、音楽等のジャンルに対応して広告の表示方法が自動的に選択されるようにできる。

【0020】本発明のデジタル放送の広告提供システムによれば、一つのキャリア周波数に複数のデジタル放送信号が多重されて伝送されるデジタル放送において、デジタル放送の音声信号、映像信号と一緒に多重される付加情報（チャンネル、番組に関する情報）にそれぞれの番組に最適の広告提供方法に関する情報を含ませる事により、番組を視聴する視聴者に対する広告効果を向上させることができ、その広告を視聴者に提供した場合の課金の割引に関する情報を含ませる事により、その広告効果に応じた課金割引率を設定することができ、視聴者の操作により広告の提供方法を設定する事により、視聴者の趣向に合った広告の提供方法が得られるという特徴がある。

【0021】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施形態を図面により詳細に説明する。図1は本発明の一実施形態のブロック図、図2は図1の広告情報の構造を示す構成図、図

3は図1の処理フローを説明するフロー図、図4は図1の広告選択メニュー表示例の構成図である。ここでは、視聴者が任意のチャンネルAの番組aを視聴すると仮定して説明する。

【0022】本実施形態において、その全体的基本構成は従来例と同様である。すなわち、本実施形態は、送信側装置1と、受信側装置5と、ストリームを送信するための送信手段2と、受信するための受信手段4と、ストリームの伝送経路3と、課金情報等を送信側装置1と受信側装置5とでやり取りする電話回線6とがある。

【0023】図1を参照すると、送信側装置1のシステムとしては、各チャンネルの動画データ11、音声データ12、チャンネル情報、番組情報、電子番組表、広告情報14を含む情報データ13、広告データ15と、それを多重化して伝送する多重手段16と、受信側からの課金データファイル17とを持つ。

【0024】受信側装置5のシステムとしては、多重して伝送されるストリームを分離するための分離手段21と、分離されたストリーム22、広告ストリーム25、広告情報26、番組情報27と、ストリーム22の動画パケット、音声パケットと広告の動画、音声を切り替えるための広告切替手段28と、広告の提供時間を判定する提供広告判定手段28と、動画、音声を復号するための復号手段24と、復号された動画と広告の文字、静止画を合成するための画面合成手段29と、音声、動画を出力するためのディスプレイ、スピーカ等の出力装置32と、視聴者が設定等の操作をするためのリモコン等の入力装置33と、広告を提供した際の課金割引を行う視聴料金割引手段30と、送信側に定期的に伝送する課金情報ファイル31とを含む。

【0025】図1において、送信側装置1は、動画データ11、音声データ12、情報データ13のそれぞれをTSパケット形式に分割し、それを多重手段16で多重した後、送信手段2により送信信号として送信する。この送信信号は、衛星波、地上波、ケーブル等の伝送経路3を通じて、受信側装置5の受信手段4により受信される。

【0026】これら動画データ11、音声データ12には、動画A、B、音声A、B等の複数のチャンネルのストリームが含まれる。また広告データ15には、広告用の動画、音声のストリームが含まれ、情報データ13にはチャンネル情報、番組情報、電子番組表が含まれる。これらは、必要に応じて多重手段18で多重されて伝送される。さらにチャンネル情報は、それぞれのチャンネルに関する、そのチャンネルでの放送内容が含まれ、番組情報はそれぞれの番組に関する放送内容説明等が含まれる。電子番組表は今後の番組放送予定の情報を提供する。また、情報データ13には、広告情報14も含まれ、広告情報14には、文字、静止画、動画、音声の各データ、広告提供開始時間、課金割引率などが含まれる。

【0027】ここで、広告情報の二例を図2(a)

(b)に示す。広告情報には、各番組に含まれる広告数を示す広告提供回数201と、その広告の提供開始時間202と、その時に提供する広告の提供方法203と、広告提供時の課金割引率204と、広告データのサイズ205と、広告データ206が含まれる。

【0028】図2の広告情報例において、広告提供回数201はその番組で提供する広告の回数、広告提供開始時間202は広告を提供するその番組内における相対時間、提供広告203は提供する広告の文字、静止画、動画、音声等の種別、課金割引率204は広告を提供した際に、視聴料金から割引かれる割引率、データサイズ205は広告データのサイズ、広告データ206は実際の広告データを示す。

【0029】本実施形態においては、図2(a)(b)の広告情報を利用し広告を提供することを特徴とし、課金割引率204を番組で提供する各広告毎に設定し、多重化手段16への広告データに対応する課金割引率204を含ませると共に、分離手段21から取り出す番組情報の視聴料金データから情報データから取り出した課金割引率に従って割引いた課金額を課金情報として出力している。

【0030】例えば、図2(a)の番組Aにおいて、0時15分の時刻(201)から始まる文字204の広告1を見た場合には、課金割引率204が5%であるので、番組Aの課金が5%割引かれた課金額となり、また動画204の広告3を見た場合には番組Aの課金が15%割引かれた課金額となる。

【0031】図1の受信側装置5では、衛星波、地上波、ケーブル等の伝送経路3から伝送されたストリームを受信手段4で受信され、分離手段21でチャンネルAの番組aのストリーム22、広告情報26、番組情報27に分離される。また、広告動画、広告音声等の広告がストリームで伝送される場合、広告ストリーム25にも分離される。

【0032】ストリーム22に含まれる動画パケット、音声パケットは復号手段24で復号されるが、広告切替手段23で広告ストリームへの切替えが行われる場合は、広告ストリーム25の動画パケット、音声パケットが復号手段24で復号される。復号された音声は出力装置32に出力され、動画は画面合成手段29に渡される。一方、提供広告判定手段28は、広告情報26に含まれる広告提供開始時間になると、同じく広告情報26に含まれる提供方法、或いは、入力装置33で視聴者により設定された広告提供方法に従って広告データを、データが文字、静止画データなら画面合成手段29へ、動画、音声データなら広告切替手段23へ送る。視聴者が入力装置33により、広告の非表示を選択した場合、広告は表示しない。

【0033】動画、音声を広告として転送する場合、広

告ストリーム25に含む場合と、広告情報26に含む場合の2通りが考えられるが、どちらで伝送するかはデータサイズ等で送信側装置1が適宜選択する。画面合成手段29に渡された文字、静止画は復号された動画と合成され、出力装置32に出力される。

【0034】また分離手段21で分離された番組情報27には、視聴料金に関する情報が含まれ、視聴料金は広告情報26に含まれる課金割引率により、広告を提供した場合は、視聴料金割引手段30で割り引き計算された後、課金情報ファイル31に一時的に保存され、電話回線6を介して定期的に送信側装置1に伝送され、課金データ17としてファイルに保存され、月々の料金の請求に利用される。

【0035】次に、本実施形態の動作について図1～図5を用いて詳細に説明する。図1の送信側装置1は、各チャンネルの動画データ11、音声データ12、情報データ13を多重手段16により多重化して、送信手段2により衛星波、地上波、ケーブル等の伝送経路3を介して送信する。情報データ13には、チャンネル説明等のチャンネルに関する情報(チャンネル情報)、そのチャンネルで放送される番組説明等の番組に関する情報(番組情報)、電子番組表や、番組中に提供する広告情報14を含む。

【0036】図2の広告情報例において、広告データ206は提供する広告が静止画ならば、静止画像データそのものでもよいし、広告が動画、音声のように比較的大きなデータならば、広告用の動画、音声伝送されるストリームに関するデータでもよい。大きなデータの場合、広告データ15により広告用の動画、音声等多重手段16で多重化されて受信側装置5に伝送される。

【0037】図3は図1の受信側処理フローを説明するフロー図である。受信側装置5は、受信手段4で多重されたストリームを受信する。この場合、図3(a)の音声・動画再生処理のフローは従来例と同様に行われる。まず、受信手段4でチューナーの設定処理が行われ(S1)、次に分離手段21でTS-demuxの設定処理として、チャンネルAのストリーム22、広告情報26、番組情報27を分離し、必要があれば広告ストリーム25も分離する(S2)。さらに、音声・動画デコード処理として(S3)、ストリーム22に含まれる動画パケット、音声パケットは復号手段24で復号されるが、広告切替手段23で広告ストリームへの切替えが行われる場合は、広告ストリームの動画パケット、音声パケットが復号手段24で復号される(S3)、復号された音声は出力装置32に出力され、動画は画面合成手段29に渡される。提供広告判定手段28は、広告情報26に含まれる広告提供開始時間の判定を行い(S22)、提供開始時間に達していたら広告を提供する。

【0038】図3(b)は広告表示方法選択処理のフローを示し、図3(c)は広告表示判定処理のフローを示す。まず、視聴者が入力装置33の操作により広告提供

方法の選択を指示すると、広告選択のメニューが表示され(図3のS11)、視聴者はこのメニューにしたがって広告の提供方法を選択する(S12)。ここで広告提供方法として“なし”を選択(図3のS13)すると、広告表示判定処理になり、広告表示なしの判定(S21のNO)を行い、広告の表示は行わない。また、“自動”を選択(S14)すると、広告情報に含まれる提供方法にしたがって広告を提供する(S21のYESからS23)。それ以外が選択(S15~S16)された場合は、視聴者により設定された広告提供方法に従って

“文字”や“動画”の広告を提供する(S23)。
【0039】次に、広告を選択するメニューの一例を図4の広告選択メニュー301の図に示す。この広告選択メニュー301は、ジャンル302で設定を行う映画、スポーツ、音楽などのジャンルを選択し、広告表示方法303で文字、動画、音声などの広告の表示方法を選択する。

【0040】本実施形態においては、受信側装置5には、図4の広告選択メニューにより視聴者が広告提供方法を設定する入力装置33があり、広告選択メニューにより視聴者が広告情報として伝送された広告提供方法を選択するか選択しないかを入力装置33により設定でき、その広告提供方法を選択した場合は、広告情報として伝送された広告提供方法により出力装置32に出力され、それ以外は視聴者の設定に従った広告が出力される。さらに広告選択メニューが、番組情報に含まれる番組の映画、スポーツ、音楽等のジャンル302に対応して広告の表示方法が自動的に選択されるようにできる。

【0041】広告データが文字、静止画データの場合は、画面合成手段29へ、動画、音声データなら広告切替手段22へ送る(S23)。動画、音声データが広告として転送される場合、広告ストリーム25に含まれる場合と、広告情報26に含まれる場合の2通りが考えられるが、どちらで伝送されるかはデータサイズ等を考慮し、送信側装置1により適宜選択される。画面合成手段29に渡された文字、静止画は復号手段24で復号された動画と合成され、出力装置32に出力される。

【0042】また、分離手段21で分離された番組情報27には、視聴料金に関する情報が含まれ、視聴料金は広告情報26に含まれる課金割引率により、広告を提供した場合は、視聴料金割引手段30で割り引き計算された後、課金情報ファイル31として一時的に保存され(S24)、電話回線6を介して定期的に送信側装置1に伝送され、課金データファイル17に保存され、月々の料金の請求に利用される。

【0043】図5は本実施形態の広告提供の一例を示す画面図である。図5(a)は静止画広告を示し、画面を分割し一方に番組の動画、もう一方に広告の静止画を表示する。図5(b)は文字広告を示し、番組の動画に重ねて広告文字列が表示される。図5(c)は動画広告を

示し、番組の動画が広告の動画に入れ替わる。図5(d)は音声広告を示し、番組の音声と広告の音声と切替わる。この際、番組音声と広告音声を重ねあわせて出力してもよい。

【0044】

【発明の効果】本発明の効果は、広告情報として広告提供開始時間とその番組における最適な広告提供方法と、その広告を提供した際の課金割引率を伝送する。これにより、その番組における最も広告効果の高い、広告提供が可能であり、広告を提供する時間帯、番組により詳細な割引率の設定が可能になる。また、視聴者は、広告選択メニューから広告の提供方法を選択することにより、自分の趣向にあった広告の提供方法、経済力に合った課金割引の選択が可能になり、広告提供及び課金割引の選択の幅が広がる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態のシステム構成を説明するブロック図である。

【図2】図1の広告情報の構造を示す構成図である。

【図3】図1の処理フローを説明するフロー図である。

【図4】図1の広告選択メニュー表示例の構成図である。

【図5】(a)~(d)は本実施形態の広告表示例を示す画面図である。

【図6】従来技術のシステム構成を説明するブロック図である。

【図7】図6の処理フローを説明するフロー図である。

【図8】図6の広告表示例を示す画面図である。

【符号の説明】

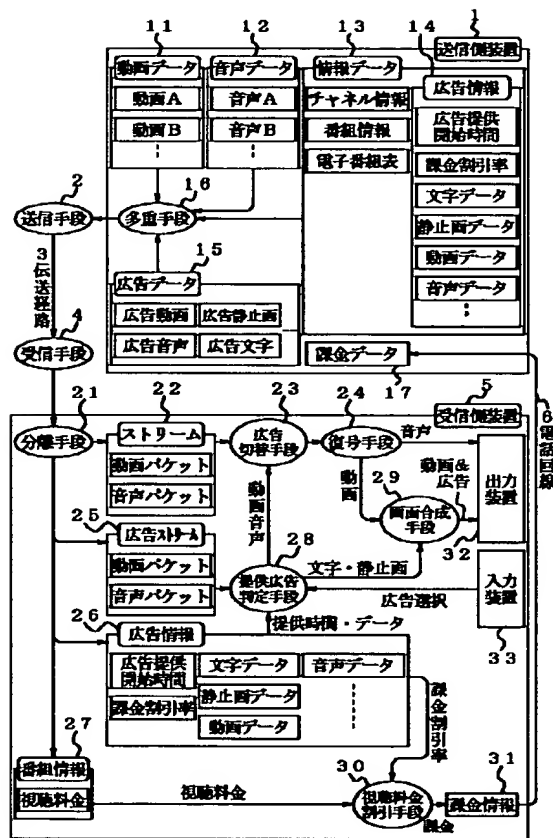
- | | |
|---------|-------------|
| 1, 1a | デジタル放送送信側装置 |
| 2 | 送信手段 |
| 3 | 伝送経路 |
| 4 | 受信手段 |
| 5, 5a | デジタル放送受信側装置 |
| 6 | 電話回線 |
| 11 | 動画データ |
| 12 | 音声データ |
| 13, 13a | 情報データ |
| 14, 26 | 広告情報 |
| 15 | 広告データ |
| 16 | 多重手段 |
| 17 | 課金データファイル |
| 21 | 分離手段 |
| 22 | ストリーム |
| 23 | 広告切替手段 |
| 24 | 復号手段 |
| 25 | 広告ストリーム |
| 25a | 広告画像 |
| 27 | 番組情報 |
| 28 | 提供広告判定手段 |

11

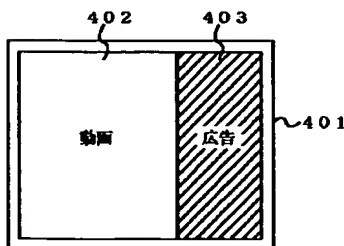
- 29 画面合成手段
30 視聴料金割引手段
31 課金情報ファイル
32 出力装置
33 入力装置
41 広告ON/OFF手段
42 広告カウント手段
201 広告提供回数
202 広告提供開始時間
203 提供広告

10

【図1】



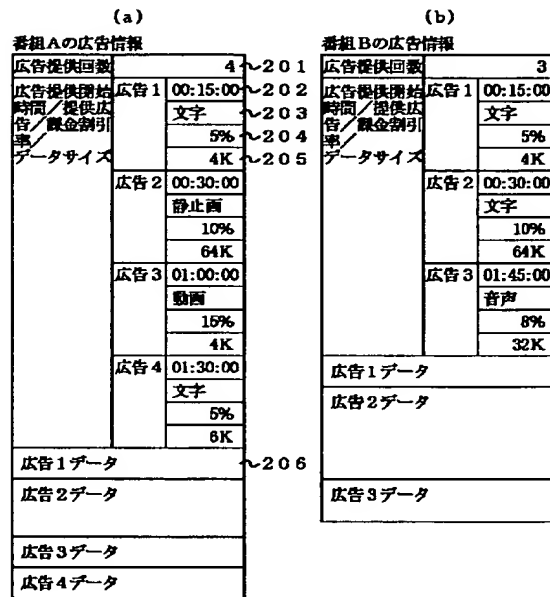
【図8】



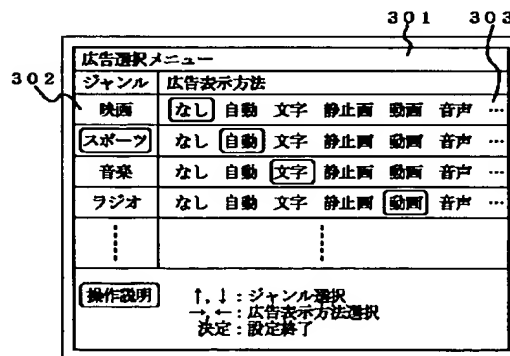
12

- 204 課金割引率
205 データサイズ
301 広告選択メニュー
302 ジャンル選択欄
303 広告表示方法選択欄
401 表示画面
402 従来例の番組動画
403 従来例の広告画像
S1~S37 処理ステップ

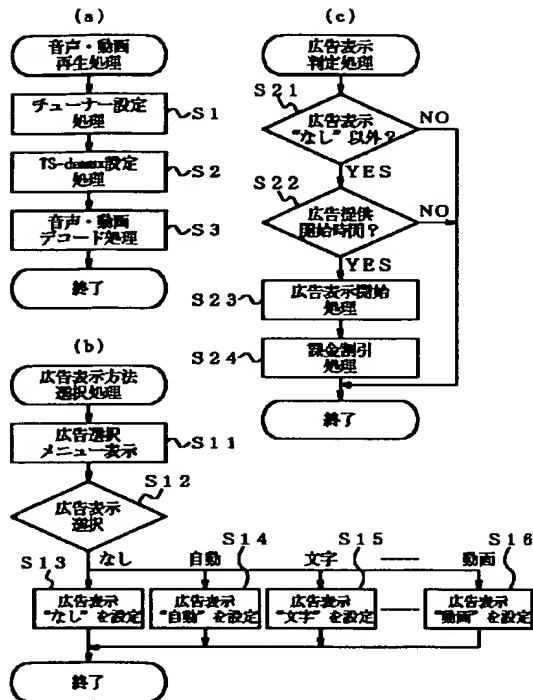
【図2】



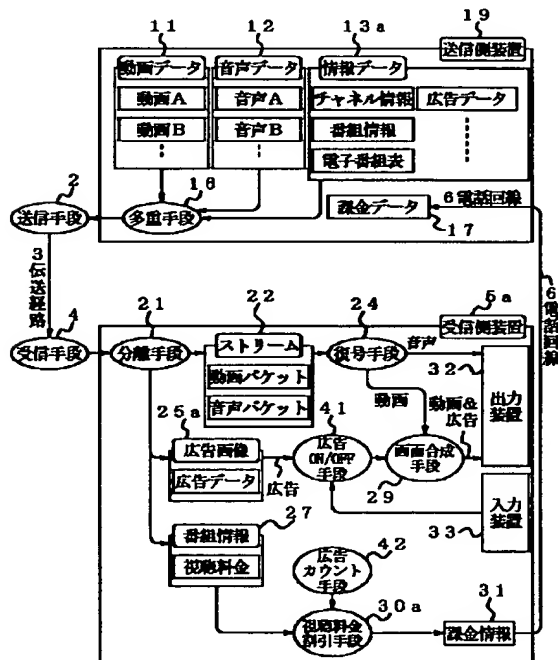
【図4】



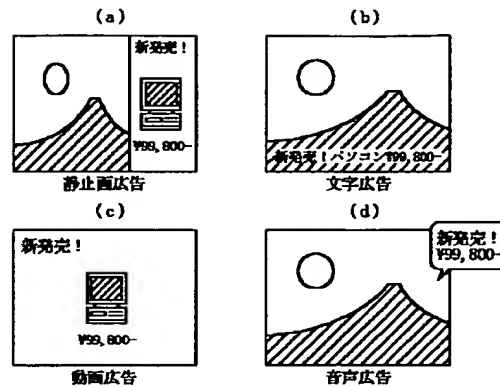
【図3】



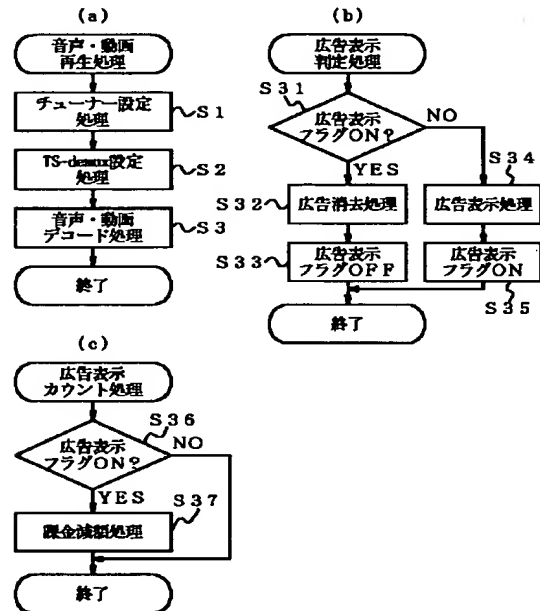
【図6】



【図5】



【図7】



フロントページの続き

(51)Int. Cl. ⁷	識別番号	F I	ターマート(参考)
H04N 7/173	640	H04N 7/173	640A